

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭64-7766

⑮ Int. Cl.

H 04 N 1/387  
G 06 F 15/66  
H 04 N 1/32

識別記号

4 5 0

庁内整理番号

8420-5C  
8419-5B  
Z-6940-5C

⑬ 公開 昭和64年(1989)1月11日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 画像情報処理装置

⑯ 特 願 昭62-162591

⑰ 出 願 昭62(1987)6月30日

⑱ 発 明 者 黒 島 真 砂 司 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

⑲ 出 願 人 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

⑳ 代 理 人 弁理士 川久保 新一

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

画像情報処理装置

## 2. 特許請求の範囲

(1) 画像情報読取装置で読取った画像データを画像登録手段に登録し、所定のコード情報で構成された管理シート内の画像データ嵌め込み領域に、前記画像データの一部を嵌め込み、1シート毎に管理する画像情報処理装置において、

前記画像データ嵌め込み領域の枠と相似形の枠を嵌め込み画像指定枠として設定し、前記画像データに基づく画像を重ねて前記嵌め込み画像指定枠を表示し、前記嵌め込み画像指定枠で囲まれた前記画像データを、前記管理シート内の画像データ嵌め込み領域に嵌め込むことを特徴とする画像情報処理装置。

(2) 特許請求の範囲第1項において、

前記嵌め込み画像指定枠は、前記画像データ上で移動が可能であり、しかも、前記画像データ嵌め込み領域の枠と相似形で拡大、縮小可能であることを特徴とする画像情報処理装置。

## 3. 発明の詳細な説明

[産業上の利用分野]

本発明は、画像情報処理装置に関する。

[従来の技術]

従来の画像情報処理装置において、その装置が管理する管理シートの所定部分に、画像データの一部を嵌め込む場合、上記管理シート上に長方形等の枠を作り、この長方形の枠の中に画像データの一部を嵌め込めという指示を出す。

一方、嵌め込みたい画像データに基づいてCRT等の表示装置に画像を表示し、この画像の中で所望の部分にオペレータが枠取りをし、この枠取りした画像に対応する画像データを上記管理シートの上記長方形部分に嵌め込む。上記長方形の枠とオペレータが枠取りした枠とが等しければ、そ

のまま嵌め込み、等しくなければ、上記枠取りされた画像データを自動的に変倍して嵌め込む。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上記従来装置においては、管理シートに設けた嵌め込み枠の形状と、オペレータが枠取りした枠とが等しくなければ、自動的に変倍するが、この場合、上記2つの枠の縦、横比が同じでないと、管理シートに嵌め込まれた画像データが変形し、見にくいものとなるという問題がある。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明は、画像データ嵌め込み領域の枠と相似形の枠を嵌め込み画像指定枠として設定し、上記画像データに基づく画像を重ねて上記嵌め込み画像指定枠を表示し、上記嵌め込み画像指定枠で囲まれた画像データを、管理シート内の画像データ嵌め込み領域に嵌め込むものである。

〔作用〕

本発明は、画像データ嵌め込み領域の枠と相似形の枠を嵌め込み画像指定枠として設定し、上記画像データに基づく画像を重ねて上記嵌め込み画

像指定枠を表示し、上記嵌め込み画像指定枠で囲まれた画像データを、管理シート内の画像データ嵌め込み領域に嵌め込むので、管理シートに嵌め込まれた画像データが元の画像を損なわない。

〔実施例〕

第1図は、本発明の一実施例を示すブロック図である。

この実施例は、処理装置本体1と、画像データ等を表示するディスプレイ2と、光ディスク装置3と、画像がプリントされたマイクロフィルムを光学的に読取るマイクロリダ4と、必要な情報を入力するキーボード5と、キーボード5のオペレーションを補佐するポインティングデバイス6と、写真、書籍等を光学的に読取り、画像データを作るイメージリーダ7と、所定情報を入力するプリンタ8とを有する。

光ディスク装置3は、画像データ等を表示するものであり、画像登録手段の一例である。マイクロリダ4、イメージリーダ7、光ディスク装置3は、画像情報読取装置の例である。

第2図は、上記実施例における処理装置本体1を具体的に示すブロック図である。

処理装置本体1は、CPU21と、ROM21aと、バスライン22と、ラスタオペレーション部23と、MMU(メモリ管理ユニット)24と、VRAM25と、ファクシミリインタフェース26と、インタフェース回路27と、LAN28と、圧伸回路29と、スキャナ用インタフェース回路30と、DRAM31と、1/N縮小回路32とを有する。

CPU21は、バスライン22を介して接続される各デバイスを、ROM21aに格納されている制御プログラムに基づいて制御するものである。また、CPU21とROM21aとは、画像データ嵌め込み領域の枠と相似形の枠を嵌め込み画像指定枠として設定し、上記画像データに基づく画像を重ねて上記嵌め込み画像指定枠を表示し、上記嵌め込み画像指定枠で囲まれた画像データを、管理シート内の画像データ嵌め込み領域に嵌め込む手段の例である。なお、DRAM31

は、管理シートを構成するコード情報を格納したり、イメージリーダ7からの画像データを格納したり、嵌め込み画像データを格納するメモリである。

ラスタオペレーション部23は、ディスプレイ2に表示されている画像の回転、移動等を制御するものであり、VRAM25は、ディスプレイ2に出力する画像データを展開するものである。インタフェース回路27は、たとえばRS232C等で構成される回路であり、圧伸回路29は、データの伸長および間引を制御する回路である。スキャナ用インタフェース回路30は、スキャナ用のコマンドを制御する回路であり、縮小回路32は、ディスプレイ2に表示するデータを圧縮してVRAM25に展開する回路である。

第3図は、上記実施例における情報を保存する単位である管理シートの説明図である。

管理シート41は、文字、図等のコード情報または画像データで構成されるものである。また、管理シート41の一部分に、画像データを嵌め込

る画像データ嵌め込み領域42を示す枠が示されている。嵌め込み枠43は、画像データ嵌め込み領域42の枠である。

第4図は、上記実施例において、画像データ嵌め込み領域42に嵌め込む画像データを指定する例を示す図である。

画像データ51は、マイクロリーダー4、イメージリーダー7から読込まれたデータであるか、または、マイクロリーダー4、イメージリーダー8から読込まれた光ディスク装置3に記憶されていたものを再び読込んだデータである。

嵌め込み画像指定枠52は、嵌め込み枠43と等しい形状かまたはその相似形であり、画像データ51をディスプレイ2に表示したときに、その画像と重ねて表示されるものである。また、嵌め込み画像指定枠52は、ポインティングデバイス6を使用して、縮小した縮小枠52a、拡大した拡大枠52bで表示することができる。

第5図は、上記実施例において、管理シートにおける画像データ嵌め込み領域42に、嵌め込

(S5)。この場合、嵌め込み画像指定枠52は、嵌め込み枠43と等倍である。この状態を第4図に示してある。

そして、ポインティングデバイス6を使用して、画像指定枠52を画面上で所望の位置に移動し、また、必要に応じて枠52の大きさを拡大、縮小する(S6)。画像指定枠52を縮小したときの例を縮小枠52aとして示してあり、画像指定枠52を拡大したときの例を拡大枠52bとして示してある。画像指定枠52a、52bは、嵌め込み枠43と相似形である。

このようにした後、画像指定枠の位置とその大きさをディスプレイ2上で固定し、決定する(S7)。そして、画像指定枠内52、52a、52b等のうちの1つで囲まれた画像データを、管理シート41内の嵌め込み枠43の中に嵌め込む(S8)。この状態を第5図に示してある。この図において画像データ嵌め込み領域42には、嵌め込み画像51aが表示されている。

また、画像データを管理シート41に嵌め込む

み画像を嵌め込んだ状態を示す図である。

次に、上記実施例の動作について説明する。

第6図は、上記実施例の動作を示すフローチャートである。

まず、管理シート41を光ディスク装置3等から読出し、その読出した管理シート41をディスプレイ2に表示する(S1)。そして、第3図に示すように、画像データ嵌め込み領域42の嵌め込み枠43を、管理シート41上に設定し、その両面を消去する(S2)。この場合、嵌め込み枠43の場所の設定および枠43の形状、大きさの設定は、ポインティングデバイス6を使用して行なう。

次に、光ディスク装置3、マイクロリーダー4、イメージリーダー7等から画像データを読出す(S3)。この画像データは、嵌め込み領域42に嵌め込むデータを作るために使用される。そして、上記画像データに基づいてディスプレイ2に画像を表示し(S4)、その画像に重ねて、嵌め込み画像指定枠52をディスプレイ2に表示する

場合、その画像データが縮小枠52aからの画像であれば、その画像データを圧伸回路29によって伸長し、拡大枠52bからの画像であれば、1/N縮小回路32によってデータを間引いた後に、嵌め込む。

そして、別の画像データ嵌め込み領域に、同一または別の画像データを嵌め込む場合には、上記S1～S8を繰返す(S9)。

上記実施例は、画像データを嵌め込む領域を管理シート上に設定した後に、嵌め込み画像データを指定するようにしている。これとは逆に、読み込んだ画像データの中から嵌め込み画像データを指定した後に、画像データを嵌め込む領域を管理シート上に指定するようにしてもよい。

【発明の効果】

本発明によれば、所定画像データの一部を、その元の形状を損なうことなく、管理シート上に嵌め込むことができるという効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施例を示すブロック図である。

第2図は、上記実施例における処理装置本体を具体的に示すブロック図である。

第3図は、上記実施例において、管理シート上に画像データ嵌め込み領域を設定した状態を示す図である。

第4図は、上記実施例において、画像データの中から嵌め込み画像指定枠を決定する過程を示す図である。

第5図は、上記実施例において、管理シート上に嵌め込み画像を嵌め込んだ状態を示す図である。

第6図は、上記実施例における動作を示すフローチャートである。

6…ポインティングデバイス、

7…イメージリーダー、

21…CPU、

21a…ROM、

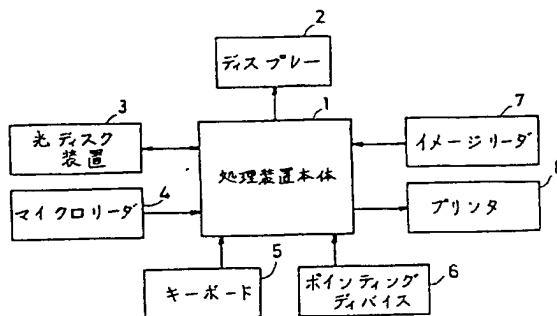
29…圧伸回路、

32…1/N縮小回路、

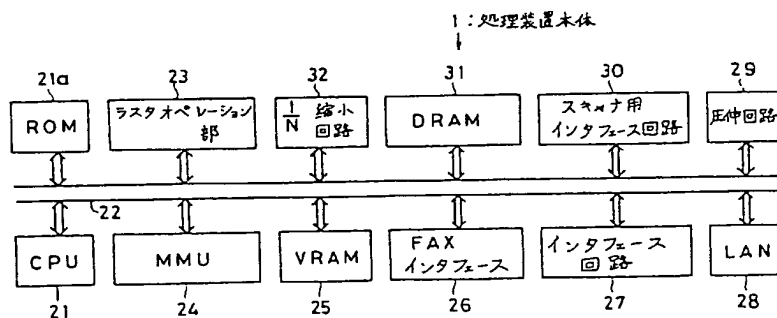
特許出願人 キヤノン株式会社

代理人 川久保 新一

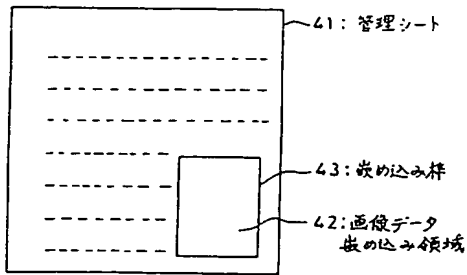
第1図



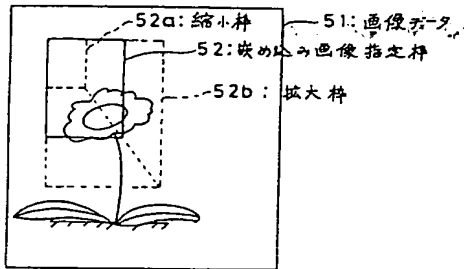
第2図



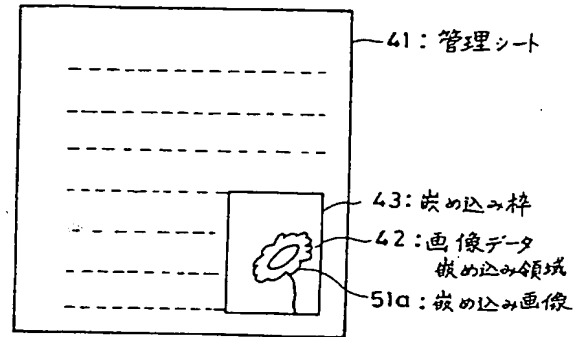
第3図



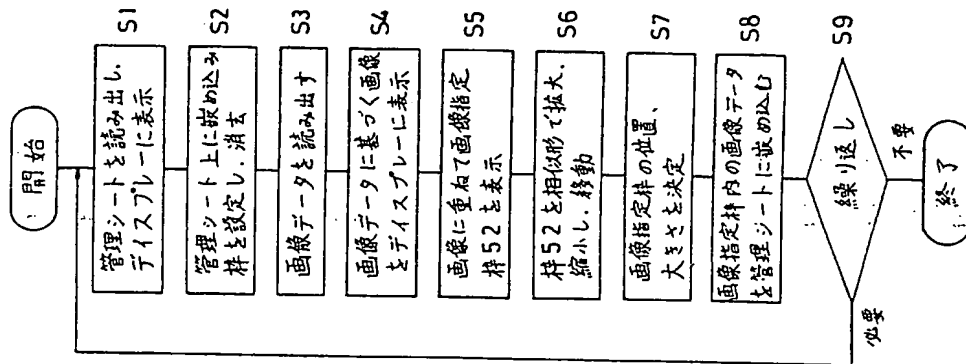
第4図



第5図



第6図



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**